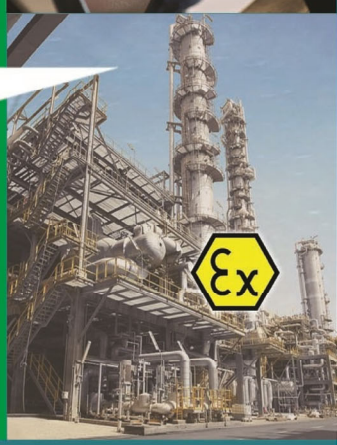
Elektrovent

INDUSTRIAL FANS

IDEE
CAPACITÀ
E MEZZI
PER FARE BENE...
I VENTILATORI

IDEAS
ABILITY
AND MEANS
TO MAKE FANS...
WELL



www.elektrovent.it

Ecco dove siamo
Where we are

www.elektrovent.it

In Italia a Soiano del Lago in provincia di Brescia sulle colline Moreniche del Garda
Tel. + 39 0365 671051 - fax +39 0365 671048 - E-mail: **info@elektrovent.it**

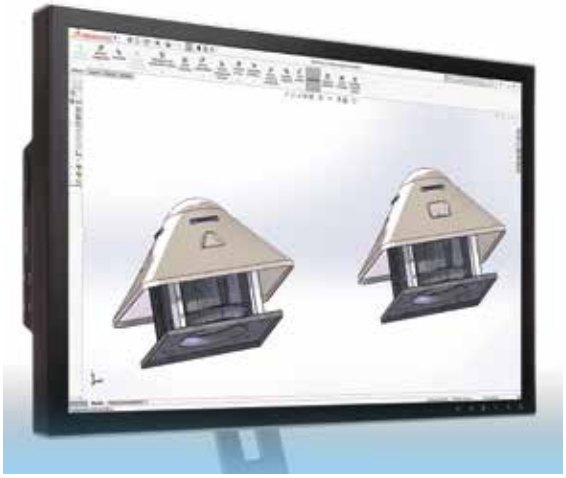
Elektrovent

Dal passato al presente

From the past to the present

Elektrovent è nata nel 1987 con lo scopo di realizzare impianti di aspirazione. L'impegno dei fondatori ha permesso di andare oltre creando una linea di componenti che sono diventati ben presto la parte preponderante dell'attività.
Dal 2001 il nuovo assetto societario ha portato energie, entusiasmo e profonda conoscenza del settore, in pratica una ventata di modernità, a tal punto che dal 2010 l'azienda opera in un area che supera gli 8.000 mq coperti ed è diventata una presenza affermata nei mercati nazionali e internazionali.

Elektrovent è oggi una realtà produttiva specializzata nella ventilazione industriale ed



ha sviluppato una gamma di ventilatori per tutte le applicazioni aerauliche,con particolare esperienza nei settori del condizionamento, dell'insonorizzazione, dell'essicazione, della refrigerazione in applicazioni di tipo industriale, commerciale, zootecnico, navale, ferroviario ecc. La qualità delle nostre attrezzature, unita alla professionalità del nostro personale, consente di eseguire costruzioni speciali su specifica richiesta.

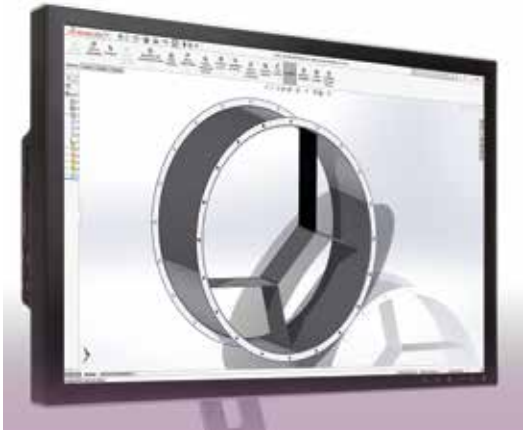
Elektrovent was born in 1987 with the purpose to manufacture ventilation systems. The engagement of the founders has allowed to go beyond creating a line of components that have become very soon the main activity.
From 2001 a new partnership has brought energies, enthusiasm and deep knowledge of the sector, practically a wave of modernity. From the 2010 the company is operating into an indoor area of 8.000 sq meters and it is more and more established in the national and international market.
Elektrovent is today a specialized productive reality in the industrial ventilation and it has developed a range of fans for all the ventilation applications, with particular experience in the sectors of conditioning, sound-proofing, drying, refrigeration in industrial, commercial, zootechnical, naval, rail road applications etc. The quality of our equipments, together with the professionality of our staff, concurs to execute special constructions on specific demand.

Idee, capacità e mezzi per fare bene..... I ventilatori

Ideas, and ability means to make fans... well

Come lavoriamo

How we work



Eseguiamo in prima persona le fasi del ciclo produttivo: progettazione, costruzione, assemblaggio e collaudo dei componenti principali dei nostri ventilatori, soprattutto delle giranti, di cui curiamo in particolare la bilanciatura, e dei convogliatori: tagliando, forando, deformando, piegando e saldando le lamiere con macchinari efficienti e personale specializzato.

We carry out in person all the phases of the productive cycle: design, manufacturing, assembly and test of the main components of our fans, in particular we take care of the balancing of the impellers and about conveyors by cutting, drilling, bending and welding the metal sheets with our efficient machinery and specialized staff.

ERP COMPLIANT

ASSOCLIMA
COSTRUTTORI SISTEMI DI CLIMATIZZAZIONE

"Questo simbolo contraddistingue i ventilatori che rientrano nel campo di applicazione della direttiva 2009/125 CE , anche nota come Eco- design, e che sono conformi al regolamento UE 327/2011 e 1253/2014 che definiscono i livelli di efficienza energetica minimo per l'immissione nel mercato europeo".

"This symbol indicates the fans falling within the scope of directive 2009/125/EC, also note as Eco-Design. These fans are in conformity with regulation EU 327/2011 and 1253/2014 that define the minimum energy efficiency level to enter the European Market"

I nostri ventilatori sono conformi ed omologati secondo le più recenti direttive europee ed internazionali in materia di efficienza e sicurezza in ambienti a rischio di esplosione ed incendio.

Our fans conform to the latest European and International directives on efficiency, safety in hazardous and smoke reservoir areas.

bsi. Powered Smoke & Heat Ventilators KITEMARK™

EVIA European Ventilation Industry Association

BSI

Applus+

CE Ex

TÜV NORD

amca INTERNATIONAL

MEMBER

Ventilatori sì... ma quali?

Fans yes... But which ones?

Il nostro programma di produzione comprende:
- ventilatori elicoidali da parete a pannello con motori a velocità regolabile e limitati ingombri oppure con tradizionali motori elettrici unificati;
- ventilatori elicoidali ad anello ed intubati, con girante a profilo alare ad alto rendimento, di diametro da 250 a 1600 mm ed oltre;
- destratificatori per ambienti industriali completi di regolatori manuali ed automatici;

- HT ventilatori per alte temperature per estrazione fumi d'incendio omologati per funzionamento a 600°C/120' - 400°C/120'-200°C/120' ecc.., secondo la norma europea EN 12101-3

- ATEX ventilatori antideflagranti per utilizzo in aree pericolose secondo la normativa europea ATEX 2014/34/UE , la cui conformità è attestata dall'ente terzo TUV NORD.
-torrini capaci di estrarre od immettere elevate portate d'aria con ridotta rumorosità;
- una serie di componenti quali giranti e convogliatori, realizzati con i materiali più adatti alle diverse situazioni (alluminio, tecnopolimero, acciaio inox, lamiera verniciata, ecc.).
- una gamma di ventilatori in linea, centrifughi, cassonati, recuperatori di calore, di regolatori di velocità e di accessori in continuo incremento ed evoluzione.

Our program includes:
- plate mounted axial fans with speed adjustable compact motors or with traditional UNEL-MEC/IEC electric motors;
- ring and ducted axial fans, with high efficiency airfoil impeller, diameter from 250 up to 1600 mm and over;
- scatters for industrial environments including manual and automatic regulators;

- HT high temperature fans for smoke extraction certified for working at 600° C/120'-400° C/120'-200° C/120' etc. according to EN 12101-3;

- ATEX explosion proof fans for installation in hazardous areas according to the European ATEX directive 2014/34/UE Which conformity has been stated by the certification body TUV NORD.
- roof fans to extract or intake large volumes of air with low noise level;
- a series of components as impellers and conveyors, manufactured with materials suitable for the different situations (aluminum, techno-polymer, stainless steel, painted steel, etc.).
- a range of centrifugal fans, cabinet fans, heat recovery units, speed controllers and accessories in continuos development.

Programma di selezione Selection program

Nuova camera di prova in accordo agli standard EN ISO 5801 e AMCA 210

New test chamber according standards EN ISO 5801 and AMCA 210

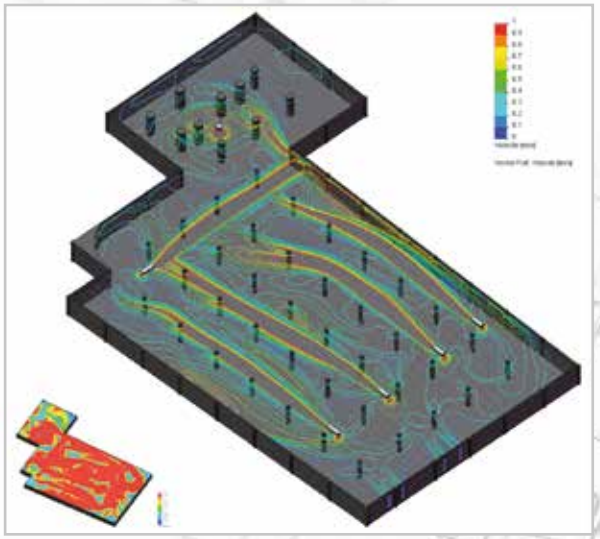
L'impianto consente la misurazione delle prestazioni aerauliche di sistemi ventilanti (attivi e passivi).
La nostra galleria del vento ha una sezione di 2,8 x 2,8 m e una lunghezza di 15m circa (incluso il ventilatore ausiliario). La superficie limite per la prova delle macchine consente di collaudare ventilatori assiali fino a Ø 1600 mm e ed anche centrifughi di varie dimensioni in accordo agli standard EN ISO 5801 e AMCA 210. Le prestazioni massime misurabili sono 65.000 m^3/h con 1.000 Pa, la potenza massima del ventilatore da testare è di 40 kW, mentre la potenza del ventilatore ausiliario installato è di 55 kw .
La camera di prova dispone inoltre di un sistema ad elevata velocità di acquisizione dei dati , gestiti via software, per il rilievo delle prestazioni aerauliche del ventilatore e dei dati elettrici del motore. I principali dati misurati sono: Portata, Pressione statica, Pressione dinamica, Potenza assorbita, Corrente assorbita, Sovratemperatura del motore, Fattore di potenza, Rendimento del sistema ecc…

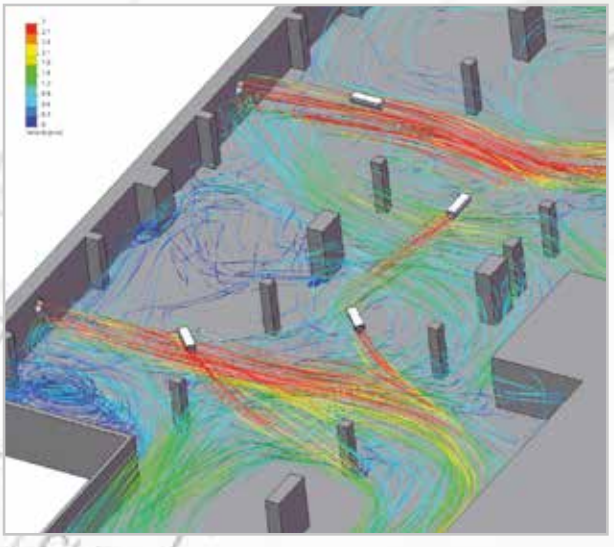
The plant allows the measurement of the performances of ventilating systems (both active and not). Our test chamber section is 2.8×2.8 and its length is around 15 m (including the auxiliary fan). The available surface for fan testing, allows to test axial fans with flange diameter up to Ø 1600 mm and centrifugal fans of various dimensions according to EN ISO 5801 and AMCA 210 standards. The maximum performances that can be measured are 65.000 m^3/h and 1.000Pa, while the maximum installed power of the fan under test is 40kW, while the motor power of the auxiliary fan is 55 kW. The chamber is also equipped with a high speed data acquisition system, managed by internal software, for the acquisition of the electrical and mechanical performance of the fan and motor. The principal data acquired are: airflow, static pressure, dynamic pressure, absorbed power, absorbed current, motor temperature, power factor, system efficiency,…

Dall'Idea alla Pratica From the Idea to the Practice

Grazie alla flessibilità produttiva, alla costante ricerca e innovazione tecnologica, la gamma di ventilatori Elektrovent soddisfa le richieste di un mercato in continua evoluzione.
In quest'ottica il nostro Ufficio Tecnico Commerciale è in grado di affiancare la nostra clientela nella scelta del prodotto o sistema di ventilazione più idoneo proponendo soluzioni personalizzate e tecnicamente affidabili.
Per fornire questo servizio ci avvaliamo dell'esperienza maturata nel settore, del costante supporto dell'Ufficio Tecnico e del riscontro derivante dall'utilizzo di Software CFD (Computational Fluid Dynamics).
Un software CFD è in grado di simulare e determinare tutte le variabili fluido-dinamiche di un'impianto di ventilazione o di un ventilatore nelle condizioni di lavoro impostate.
L'analisi parte da un modello matematico 3D nel quale vengono inseriti i parametri caratteristici del sistema (aeraulici, termici, transitori) e i materiali che caratterizzano il progetto.

Thanks to the productive flexibility, constant research and technological innovation, the Elektrovent line of fans fulfills all requirements of a market in continuous evolution.
From this perspective our Technical Commercial Office is able to assist our customers on selecting the most suitable product or system, proposing customized and technically reliable solutions.
The quality of our service is guaranteed by the experience matured in the sector, the constant support of the Technical Office and the acknowledgment resulting from the use of the CFD software (Computational Fluid Dynamics). CFD is able to simulate and determine all the fluid-dynamic variables of a ventilation system or a fan in the conditions of work set.
Analysis proceeds from a 3D mathematical model where the specific parameters of the system (air, temperature, transitions) and materials featuring the project are entered.



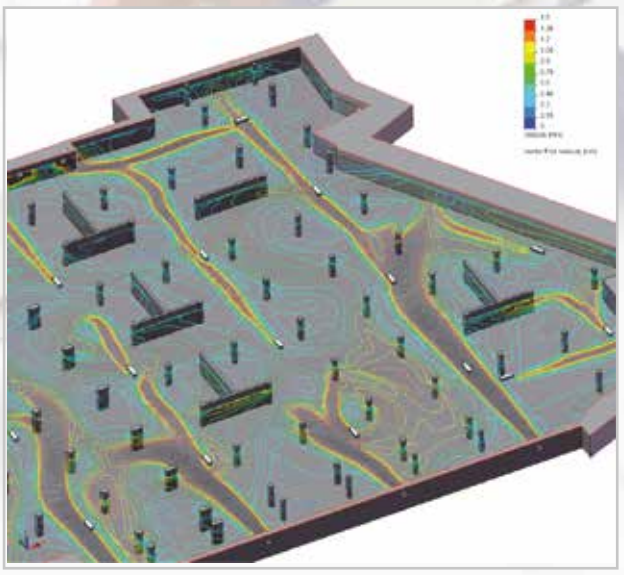


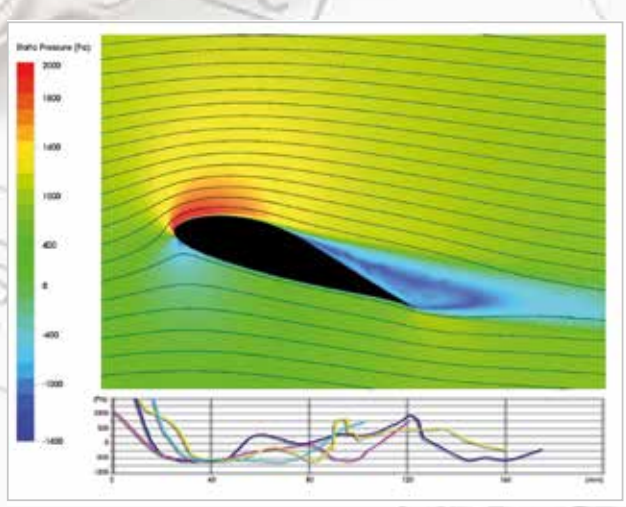
L'analisi tramite software CFD è richiesta soprattutto nel campo della ventilazione dei parcheggi interrati, in quanto questa applicazione si basa sulla distribuzione lungo tutta la superficie del parcheggio di una serie di acceleratori assiali o centrifughi (serie JP-DUCT e JP-CENTRY) i quali hanno un duplice compito: creare un flusso d'aria a livello del terreno che prelevi l'aria dall'esterno e la indirizzi verso i ventilatori stessi, mentre a livello del soffitto il flusso d'aria viene spinto di acceleratore in acceleratore verso i punti d'espulsione, eliminando l'installazione delle canalizzazioni.

CFD analysis is mainly required in the underground car parks ventilation based on a distribution of a series of axial or centrifugal impulse fans (JP-DUCT or JP-CENTRY) having the double duty to create an airflow in the ground level to intake the air from outside and convey it to the fans; while on the ceiling, the airflow is threw fan by fan and lead to the discharge points, avoiding the installation of ducting.

In ***Elektrovent*** utilizziamo questo tipo di analisi, non solo per agevolare la fase di progettazione, ma anche per verificare le differenti soluzioni proposte. I parametri che possono essere valutati sono molteplici, ad esempio: velocità dell'aria, pressione statica, temperatura, dissipazione termica,ecc..

Elektrovent svolge un'incessante attività di sviluppo del prodotto utilizzando il software CFD anche per la progettazione delle nostre giranti (siano esse assiali o centrifughe).





In ***Elektrovent*** we use this type of analysis not only to facilitate the design stage, but also to check the different solutions offered. Parameters to be considered are for example: air speed, static pressure, temperature, thermal dissipation, etc.

Elektrovent plays an incessant activity of development of the product using the CFD software also for the design of our impellers (both axial or centrifugal).

Indice/Index

Ventilatori elicoidali a pannello
Plate mounted axial fans

PLATE-S

PLATE-M

Ventilatori assiali ad anello
Ring axial fans

RING-dr

RING-sr

Ventilatori assiali intubati
Ducted axial fans

DUCT-M

DUCT-S

DUCT-SO

DUCT-BD

DUCT-BFC

Torrini assiali
Axial roof fans

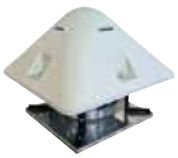
ROOF-AM

ROOF-AVS

Destratificatore elicoidale ad impulso
Impulse axial scatter

DIFFUSER

Torrini centrifughi
Centrifugal roof fans


ROOF-CM

ROOF-CMV

ROOF-CER

KAMIN

Ventilatori centrifughi in linea
In line centrifugal fans

DIAM

SILENT BOX

SILENT BOX EC

Ventilatori cassonati
Cabinet fans

NEW
AC-BOX

NEW
CHEF-BOX

DC-BOX

BD-BOX

CARBON

Ventilatore in materiale plastico
Fan in plastic material

PLASTIC

Indice/Index

Recuperatore di calore
Heat recovery unit

ECOM90EC

Ventilatori centrifughi pale avanti
Centrifugal forward curved blade fans

FORWARD

SIROCCO

Ventilatori centrifughi pale rovesce
Centrifugal backward curved blade fans

SI-BACK A

SI-BACK B

SI-BACK C

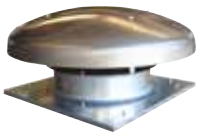
Ventilatori Antideflagranti
Flame-proof fans

ATEX

PLATE-M atex

RING atex

DUCT-M atex



ROOF-AM atex

ROOF-CM atex

FORWARD atex

SIROCCO atex

SI-BACK atex

Pag. 173

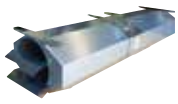
Ventilatori per fumi d'incendio
Smoke exhaust fans

HT

DUCT-M-HT

RING-HT

JP-DUCT



JP-DOCT

JP-CENTRY

ROOF-CM-HT

ROOF-CMV-HT

ROOF-AM-HT

ROOF-HM

CH-BOX-HT

BD-BOX-HT

BOX-HT

SMOFIL

Regolatori
Speed regulator

SRE

SRS

QEA

FRC

PLATE-M EC

VENTILATORE ELICOIDALE A PANNELLO QUADRO CON MOTORE EC
PLATE MOUNTED AXIAL FAN WITH EC MOTOR

NEW

RING EC

VENTILATORE ASSIALE AD ANELLO CON MOTORE EC
RING AXIAL FAN WITH EC MOTOR

NEW

DUCT-Mm EC

VENTILATORE ELICOIDALE A PANNELLO QUADRO CON MOTORE EC
PLATE MOUNTED AXIAL FAN WITH EC MOTOR

NEW

ROOF-CM EC

TORRINO CENTRIFUGO A PALE ROVESCE CON MOTORE EC
CENTRIFUGAL ROOF FAN WITH EC MOTOR

NEW

DIFFUSER EC

DESTRATIFICATORE E MISCELATORE ELICOIDALE AD IMPULSO CON MOTORE EC
IMPULSE AXIAL SCATTER WITH EC MOTOR

NEW

EC-BOX

VENTILATORE CASSONATO A PALE ROVESCE CON MOTORE EC
CABINET BACKWARD CURVED BLADE FAN WITH EC MOTOR

NEW

www.elektrovent.it info@elektrovent.it Tel.(+39) 0365 671051 Fax.(+39) 0365 671048

Idee capacità e mezzi per fare bene... i ventilatori

Ideas ability means to make fans... well

ERP COMPLIANT

Torrini d'estrazione assiali e centrifughi
Axial and centrifugal roof fans

HT

Ventilatori assiali per fumi d'incendio
Smoke exhaust fans

HT

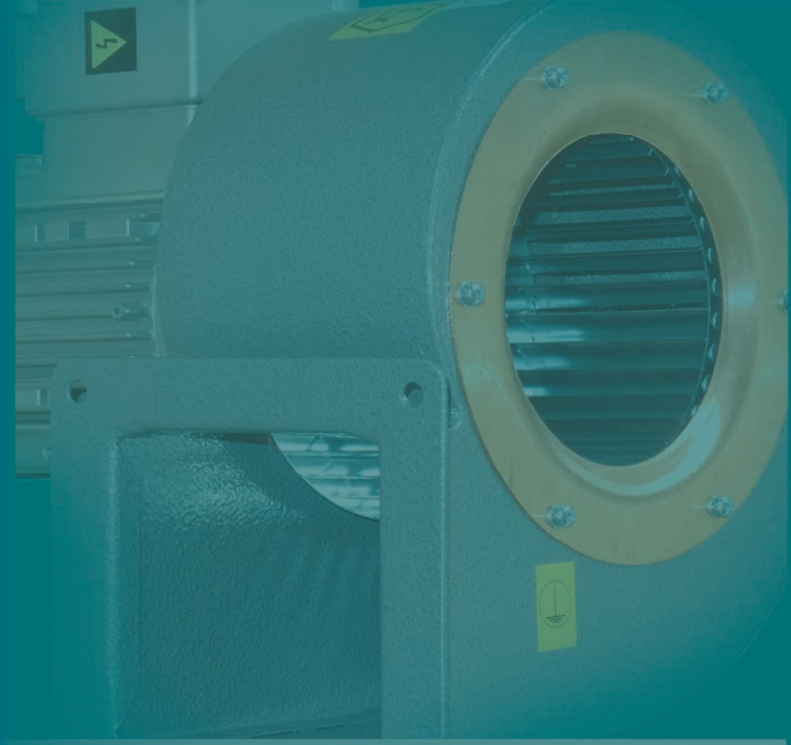
Ventilatori cassonati per fumi d'incendio
Double inlet cabinet smoke exhaust fans

Ex

Ventilatori per zone a rischio d'esplosione
Fans in explosive atmosphere

Elektrovent

BSI · ASSOCLIMA COSTRUTTORI SISTEMI DI CLIMATIZZAZIONE · Applus+ · amca MEMBER · TÜV NORD



Elektrovent

ELEKTROVENT S.r.l.
Via delle Pozzette, 18 - Z.I. Levrini- 25080 Soiano del lago (BS) Italy
Tel. + 39 0365 671051 - E-mail: info@elektrovent.it

www.elektrovent.it